

中国上市公司并购的价值效应的 EVA 分析

张 方 方

(暨南大学 金融系, 广东 广州 510632)

[作者简介] 张方方(1969-), 女, 湖北荆州人, 暨南大学金融系和金融研究所副教授, 经济学博士, 主要从事国际投资和金融风险研究。

[摘 要] 中国上市公司的并购交易总体上来看无助于企业价值的提高, 相反, 大部分收购公司在并购交易中遭遇价值损毁, 其主要原因在于并购交易未能提高业务收入、降低经营成本, 在提高资本利用效率方面的表现也差强人意。这表明, 在我国的并购交易中未见协同效应, 并购交易的动机和交易对象需要校正和调整。

[关键词] 并购; 企业价值; EVA; EVA 比率

[中图分类号] F830.91 [文献标识码] A [文章编号] 1672-7320(2007)06-0895-06

一、文献评述与本文的研究方法

本文所述“并购的价值效应”是指并购交易对企业价值的影响。如果并购活动发生后企业价值增加, 则并购具有正的价值效应, 反之, 并购活动损毁价值, 具有负的价值效应。根据经典的 MM 定理, 如果并购交易没有改变企业的现金流, 那么并购对企业的价值没有影响, 即并购导致企业价值的变化是“ $1+1=2$ ”。而管理学的协同理论却认为, 并购后的企业可以在更大的规模和范围内使用经营管理资源, 降低平均成本, 并可能产生税盾的财务收益, 也就是说, 并购后企业价值的变化遵循“ $1+1>2$ ”, 经济学的规模经济、范围经济和交易成本观点也可以得出同样的结论。然而, 大量实证研究却显示, 并购交易对股东财富的影响并不乐观, 合并后公司的长远业绩也差强人意, 也就是说, 并购对企业价值的现实影响是“ $1+1<2$ ”。Mceller 等检验了美国 1980 年至 2001 年的并购交易, 结果显示, 1980 年代, 美国股东因为并购交易损失了 40 亿美元的财富, 1991 年至 1997 年, 并购交易创造了 240 亿美元的财富, 1998 年至 2001 年的并购交易使公司价值下降了 7%, 股东因此损失了 2400 亿美元的财富。

价值的变化通常与企业的某一绩效特征相联系, 应用最为广泛的方法包括以股票市场收益为基础的“事件研究法”和以财务绩效为基础的“财务指标分析法”对公司并购价值效应进行研究。

“事件研究法”以股票价格波动测度企业价值的变化, 利用“事件期”内的累计超常收益来检验并购事件对股东收益的影响, 此类研究多得出了目标公司股东收益显著为正的结论, 但是, 对于收购方公司股东收益却有不同结论。Bruner 对 1971—2001 年间 130 篇此类研究文献作了归纳分析, 发现目标公司股票一般有 10%—30% 的超额收益, 而收购公司股票收益率很不确定, 且有负的趋向。国内学者余光、杨荣将 $(-10, 10)$ 作为事件窗分别考察了沪市和深市的并购案例, 得出收购方企业的异常收益分别为 -2.99% 和 -3.099%, 目标企业异常收益率分别为 13.43% 和 7.617%。陈信原、张田余, 张新等的研究也得出了相似的结论。

“财务指标法”从财务绩效角度研究并购的价值效应,此类研究或采用单一的财务指标,或者构建由若干财务指标组成的指标体系,以并购前后企业财务绩效的变化反映企业价值的变化。由于选取的指标不同,研究样本和研究期限不同,研究的结论呈现出很大的差异。

“事件研究法”以有效市场为基础,着眼于企业短期的市场价值变化。我国股票市场的特殊性导致了这种方法在我国实证检验中的偏差。因此,国内关于并购绩效的研究多采用“财务指标法”。但是,利用财务指标分析企业价值变化有两个问题,一是选取何种指标代表企业的价值,二是此类研究方法基于企业的财务报表,由于会计准则的稳健性原则及成本费用核算的规定,导致企业的财务报表存在与真实信息的“偏差”和“扭曲”,不能准确反映企业的价值状况。由于以上原因,国际学术界常用的托宾 Q 也不适于用来衡量中国企业的价值。

企业价值的基本含义是企业在未来创造价值的能力。EVA(经济附加值)指标反映了经济利润的含义,更适合用来评价企业的价值及其变化,其基本思想是只有一家公司所获得的资本回报超过资本的机会成本时才是真正盈利的。EVA 指标考虑了资本成本并且调整了会计报告的收入,减少了会计失真,为企业的价值评价提供了有用的参考标准。肖辉、吴文峰的研究发现 EVA 克服了传统会计指标的缺点,反映了上市公司为股东创造价值的大小,同时也真实反映了上市公司股票的内在价值。因此,本文采用 EVA 值作为企业价值的代理指标,研究并购对企业价值的影响,并进一步利用 EVA 比率树研究并购交易对企业价值的作用机理。因为,已有的研究对目标公司的价值变化有较为一致的结论,因此,本文的研究集中于收购方企业的价值变化。

二、并购交易对收购方企业 EVA 的影响:统计性描述

(一)研究样本的选择及资料来源

本文的研究样本取自《中国并购报告(2003)》,为排除多次并购的影响,剔除 2002、2003 年连续发生并购的上市公司,共得到 44 家上市公司作为样本。由于对目标公司的价值效应研究结果比较一致,因而本文的研究集中在收购方公司,测算收购方公司在并购前一年(2001 年)、并购当年(2002 年)、并购后一年(2003 年)的经济附加值及单位资本经济附加值的变化。数据资料来源于上海证券交易所网站(<http://www.sse.com.cn>)和巨潮资讯网(<http://gsgg.cninfo.com.cn>)。

(二)EVA(经济附加值)与 EVAPC(单位资本经济附加值)

(1)EVA 是指经过调整的税后经营利润(NOPAT)减去该公司现有资产的机会成本后的余额,可表述为:

$$EVA = NOPAT - \text{加权平均资本成本(WACC)} \times \text{资本投入(IC)}$$

$$NOPAT = \text{营业利润} + \text{财务费用} + \text{各种准备金增加} + \text{递延税项贷方增加} + \text{本年商誉摊销} + \text{投资收益} - \text{所得税} - \text{财务费用税盾} + \text{非营业收益税金}$$

$$IC = \text{股权资本} + \text{债务资本} + \text{约当股权资本}$$

$$\text{约当股权资本} = \text{递延税贷方余额} + \text{各种准备金} + \text{累计商誉摊销} - \text{在建工程}$$

$$WACC = \text{股权资本比例} \times \text{股权资本成本} + \text{债权资本比例} \times \text{债权资本成本}$$

其中,债务资本成本为税后债务资本成本,本文参考中国人民银行公布的 3—5 年期的贷款利率,并根据每年调息情况的加权平均值确定。股权资本成本根据 CAPM 确定,即:

$$\text{股权资本成本} = \text{无风险收益率} + \beta \times \text{市场风险溢价}$$

本文以加权平均的 5 年期银行存款利率作为无风险收益率。 β 系数通过使用双周个股收益率对同期 A 股指数的收益率回归计算得到。风险溢价采用朱世武在考虑了交易成本和通货膨胀因素的情况下的计算结果 2.11%。

(2)EVAPC 剔除了企业资本规模对 EVA 的影响: $EVAPC = EVA \div \text{总资本}$

(三)EVA 指标的会计调整

为了使 EVA 更好地计量企业的业绩,依据重要性原则、可获得性原则、易理解性原则对递延税、准备金、商誉、战略投资、所得税等会计账户进行调整。

(四)并购前后样本公司 EVA 与 EVAPC 的变化

我们选取 44 家样本公司作为样本,先是总体上,并购交易对收购方公司的价值在短期内是有损害的。

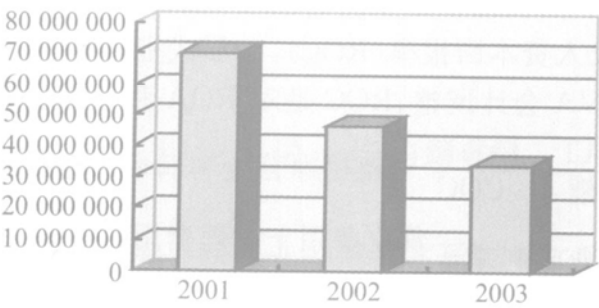


图 1 44 家样本公司 EVA 均值

表 1 样本公司并购前后 EVA 值的变化(单位:家)

	EVA 上升	EVA 下降
2002 年/2001 年	17	27
2003 年/2002 年	21	23
两年同向变化	12	17

在 EVA 的变化上,44 家样本公司呈现明显的两极分化现象。并购当年 EVA 值上升的公司为 18 家,占 40.91%,在并购后 1 年公司 EVA 值上升的为 21 家,占 47.73%。随时间推进,EVA 值上升的公司数量在增多,下降的公司数量在减少,反映正的价值效应在逐渐显现。进一步的,业绩向好的公司中,12 家(占 70.59%)EVA 两年持续增长;5 家(占 29.41%)EVA 在并购后 1 年出现回落;另有 9 家公司尽管在并购当年由于支付溢价而造成 EVA 下降,但在并购后 1 年 EVA 得到改善。

EVA 下降的公司中,17 家(占 62.96%)两年持续下滑;10 家(占 37.04%)EVA 一年后出现上升;另有 6 家公司尽管在并购当年 EVA 呈现上升,但是在并购后 1 年 EVA 反而下滑。

为了剔除资产规模的影响,考察单位资本 EVA 值的变化,44 个收购方公司 3 年的 EVAPC 均值分别为 0.0957、0.0447、0.0413,均为正值,表明从平均水平看样本公司投入的资本仍然能够创造价值,但是资本的价值创造能力下降,并购当年尤为严重。EVAPC 的中位数 3 年均为负值,说明资本价值损毁的公司数量较多,也反映了样本公司的分化情况。

表 2 单位资本 EVA 值的描述性统计分析表

	均值	中位值	最大值	最小值	标准差
2001EVAPC	0.0957	-0.2474	0.4216	-0.0824	0.1120
2002EVAPC	0.0447	-0.1547	0.3457	-0.1518	0.0835
2003EVAPC	0.0413	-0.0290	0.3389	-0.3794	0.1170

表 3 样本公司并购前后 EVAPC 变化(单位:家)

	EVAPC 上升	EVAPC 下降
2002 /2001 年	10	34
2003 /2001 年	14	30
2003 /2002 年	18	26

从表 2 和表 3 可以发现,EVAPC 与 EVA 变化的趋势是相同的,但是同期 EVAPC 上升的公司数量略低于 EVA 上升的公司数量,说明并购企业在单位资本利用率上更差一些。

三、并购的价值效应影响因素:EVA 比率树的分析

从理论上说,并购交易中的价值创造是通过协同效应获得扩张的规模经济、范围经济或市场势力的收益,这些收益在企业经营业绩上的体现是:增加业务收入、降低业务成本、减少营业费用、降低资本成本、提高资本的利用效率。我们将使用改进的 EVA 比率分析树对样本公司在上述 4 个方面的情况进行考察。EVA 比率,即税后投入资本回报率(ROC),在形式上近似于对资产回报率和权益回报率的细化。但是,由于前文所述的 EVA 会计调整,ROC 是对 ROA 和 ROE 的显著改进。

$$\text{ROC} = \frac{\text{NOPAT}}{\text{COC}} = \frac{\text{NOPAT}}{\text{销售额}} \times \frac{\text{销售额}}{\text{COC}} = \text{税后净营业利润率} \times \text{净投入资本周转率}$$

$$\text{税后净营业利润率} = (\text{营业毛利率} - \frac{\text{营业费用} + \text{管理费用}}{\text{销售额}}) \times (1 - \text{税率})$$

$$\text{净投入资本周转率} = \frac{\text{销售额}}{\text{净营运资本} + \text{厂房、场地和设备净值} + \text{其他资产}}$$

根据 EVA 财务比率树,我们找到与上述 4 个价值创造来源相匹配的经过会计调整后的财务指标,分别是:营业毛利率、(营业费用+管理费用)/销售额、净营运资本周转率、净固定资产周转率。营业毛利率是衡量每 1 元销售额中含有多少营业利润的指标,主营业务的毛利率越高,则扣除各项支出后的利润也越高,企业的获利能力越强,价值越高。营业费用和管理费用占销售额的比重,反映销售额中支付营业费用和管理费用的比例,该指标越高,公司负担的成本越高,盈利越少。净营运资本周转率反应企业营运资本的周转速度,周转速度快,资本使用率高,可以相对节约营运资本,增强企业盈利能力。厂房、场地和设备净值周转率表明销售收入平均占用的固定资产总量,也表明一定数量的固定资产所支持的销售收入,这一比率越高,公司固定资产利用效率越高。

(一)负价值效应的样本公司

表 4 16 家负效应公司调整后的财务比率均值

年份	ROC	营业毛利率	$\frac{\text{营业费用} + \text{管理费用}}{\text{销售额}}$	净营运资本周转率	厂房、场地和设备 净值周转率
2001	0.1331	13.48%	12.61%	3.5420	5.3877
2002	0.0656	6.36%	13.44%	-2.0060	5.9057
2003	0.0143	-0.37%	16.27%	0.1617	4.4728

16 家呈现负价值效应的样本公司 3 年的营业毛利率逐年快速下降,均值分别为 13.48%、6.36%、-0.37%,其中下滑幅度最大的东方通信,下降了 198.58%;营业费用和管理费用占销售额的比例却逐年上升,并购当年该指标上升的企业 7 家,其后 1 年有 11 家企业的该项指标上升;并购发生后净营运资本周转率也显著低于并购前 1 年。说明这 16 家样本公司在增加业务收入、降低成本、提高资本利用率方面并未实现预期的协同效应,造成了企业价值的损毁。从 4 项指标的对比来看,表现最突出的是营业毛利率的下降,可以认为,并购造成企业价值损毁,主要是因为经营管理资源的整合和协同问题。

(二)EVA 连续 3 年递增的 11 样本家公司

表 5 EVA 连续 3 年递增的 11 样本家公司调整后的财务比率均值

年份	ROC	营业毛利率	$\frac{\text{营业费用} + \text{管理费用}}{\text{销售额}}$	净营运资本周转率	厂房、场地和设备 净值周转率
2001	0.1338	13.58%	11.64%	0.6412	2.2982
2002	0.1123	14.26%	11.80%	32.0196	1.9483
2003	0.1458	15.50%	11.09%	-10.6636	2.2559

11 家公司 3 年的营业毛利率缓慢上升,营业费用和管理费用占销售额的比例在并购后 1 年出现下

降,其中有 6 家公司在并购当年有所下降,有 4 家公司在并购后 1 年下降。营运资本周转率在并购当年大幅提高,但是均值在并购后 1 年出现显著下降,并购当年该指标上升的有 8 家,占 72.73%,并购后 1 年该指标上升的只有 4 家,同时有 5 家出现明显的流动性风险。从厂房、场地和设备净值周转率方面看,在并购当年及并购后 1 年各有 7 家公司提高了该比率。

总的来看,11 家公司在增加业务收入、降低成本费用、提高资本利用率方面均有改善,部分实现了协同效应。但是,从以上 4 项指标的变化来看,正的价值效应主要得益于资本利用效率的提高,公司在提高收入、降低成本费用方面的表现并不显著。

四、结论与进一步的讨论

与其他绩效衡量指标相比,EVA 更能反映企业价值的本质。本文采用 EVA 值与 EVA 比例树分析了我国 2002 年发生并购的 44 家上市公司的企业价值变化,结果显示,大部分公司并购当年的 EVA 值低于并购前 1 年,并购交易对公司创造价值的 ability 有负面影响。样本公司并购前后价值的变化出现明显的分化,12 家企业的 EVA 连续 2 年上升,17 家企业连续 2 年下降。

通过对单位 EVA 值的研究分析,发现样本公司资本利用率的表现远非理想,并购交易不同的价值效应也主要因为资本利用率的高低变化,出现正价值效应的公司,其价值创造主要来源于营运资本和固定资本利用效率的提高。出现负的价值效应的公司,其价值损毁主要因为业务收入和经营成本的恶化,即使是 EVA 上升的公司,在这两方面的改善也很不显著。

管理学的差别效率假说提示,并购的管理协同效应主要来自合并后企业管理效率的提高,其前提是收购公司拥有富余的管理资源,或者至少比目标公司拥有更高的管理效率。以效率或市场势力为目的的并购交易才可能显著扩大企业的业务收入,降低经营成本,企业价值的上升才有现实的基础。在我国,并购交易具有特有的动机,如通过并购获得政府减免税和补贴等政策优惠、组建企业集团以提高企业的行政级别、地方政府为完成企业扭亏目标等(李善民等,2004)。我们进一步分析了样本公司的股权结构,可以从中发现若干线索。

表 6 样本公司的股权结构(%)

		正价值效应公司	负价值效应公司
股权集中度 (前 5 大股东持股比例)	均值	67.15	60.53
	最大值	87.31	74.99
	最小值	46.33	40.33
国有股比例	均值	33.20	36.02
	最大值	72.00	73.07
	最小值	0	0
法人股比例	均值	31.86	24.36
	最大值	72.08	57.32
	最小值	0	0

两类公司的股权结构很类似,正效应公司的股权集中度略高,负效应公司的国有股比例略高,但是差别不显著。所有公司的股权高度集中,政府主导色彩浓烈。可以认为,我国企业的并购动机部分地符合“代理假说”和“狂妄假说”(Richard Roll, 1986),受到政府控制或影响的管理层为了自身地位稳定,保持自己控制的资源数量而发动并购,没有动力认真评估并购后经营效率的改进,而是更看重收购的其他效果,于是在目标公司的选择、定价等方面的决策都有可能偏离企业价值最大化目标。从这个角度说,我们的研究显示,我国企业并购交易的动机和交易对象需要校正和调整。

[参 考 文 献]

- [1] Bruner, Robert F. Does M & A Pay: A Survey of Evidence for the Decision-maker[J]. Journal of Applied Finance, 2002, (4).
- [2] 余 光, 杨 荣. 企业并购股价效应的理论分析和实证分析[J]. 当代财经, 2000, (7).
- [3] 陈信原, 张田余. 资产重组的市场反应[J]. 经济研究, 1999, (9).
- [4] 张 新. 并购重组是否创造价值[J]. 经济研究, 2003, (6).
- [5] O' Hanlon, J. & K. Peasnell. Measure for Measure[J]. Accountancy, International Edition. 1996.
- [6] 肖 辉, 等. 经济附加值指标在中国证券市场的实证研究[J]. 系统工程理论方法应用, 2003, (3).
- [7] 朱世武, 郑 淳. 中国资本市场股权风险溢价研究[J]. 世界经济, 2003, (11).

(责任编辑 邹惠卿)

On the Value M & A of China's Listed Company: EVA Analysis

ZHANG Fangfang

(Finance Department, Jinan University, Guangzhou 510630, Guangdong, China)

Biography: ZHANG Fangfang(1969-), female, Associate professor, Finance Department, Jinan University, majoring in international investment and financial risk management.

Abstract: The value of acquiring firms was not raised but destroyed by M & A in China, the cause of which was that M & A had neither increased business income, lowered business cost, nor improved the efficiency of capital-use. It is illustrated that there appears no coordination effect in China's M & A, and that motivation and transaction counterpart of M & A should be adjusted.

Key words: M & A; value of firm; EVA; EVA rate tree